

Zeitschrift: Vermessung, Photogrammetrie, Kulturtechnik : VPK = Mensuration, photogrammétrie, génie rural

Herausgeber: Schweizerischer Verein für Vermessung und Kulturtechnik (SVVK) = Société suisse des mensurations et améliorations foncières (SSMAF)

Band: 100 (2002)

Heft: 3

Artikel: Strategie für Geoinformation beim Bund = Stratégie pour l'information géographique au sein de l'administration fédérale

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-235879>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 16.03.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Strategie für Geoinformation beim Bund

Geoinformation ist ein zentrales Element der nationalen Infrastruktur jedes modernen Landes, vergleichbar mit dem Verkehrs- oder Kommunikationsnetz, und ein Wirtschaftsfaktor mit zunehmender Bedeutung. Transparente und nachvollziehbare Entscheidungen in Politik, Wirtschaft und Gesellschaft sind ohne diese Information heute nicht mehr denkbar, weil sie für die Modellierung und Analyse der räumlichen und zeitlichen Interdependenzen von natürlich und anthropogen bestimmten Prozessen und Ansprüchen an den immer begrenzt vorhandenen Raum unabdingbar sind. Die Verfügbarkeit von Geoinformation ist eine wesentliche Voraussetzung für eine gut funktionierende direkte Demokratie und die Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger an den wichtigen politischen Entscheidungen und gesellschaftlichen Entwicklungen eines modernen Staatswesens. Der Bundesrat hat die zunehmende Bedeutung von Geoinformation erkannt. Um dieser Entwicklung innerhalb der Bundesverwaltung genügend Rechnung zu tragen, hat er die interdepartementale GI&GIS-Koordination (KOGIS) geschaffen und die Strategie der Bundesverwaltung für Geoinformation festgelegt.

Interdepartementale GI&GIS-Koordinationsgruppe (GKG)

Ziele und Vision

Ziel ist die Verfügbarkeit von qualitativ hochwertiger Geoinformation zu erhöhen, welche zum Wirtschaftswachstum, zu einer Verbesserung der Umwelt, zu einer nachhaltigen Entwicklung und zum sozialen Fortschritt beiträgt. Dies erfordert den Aufbau einer geografischen Dateninfrastruktur. Um den Schutz der Investitionen zu gewährleisten, die für die Erstellung und Nachführung der Daten gesprochen wurden, und um den Austausch und den Zugang zu den Benutzern und zur Öffentlichkeit zu vereinfachen, sind notwendig:

- eine *Organisation*, welche die Zusammenarbeit zwischen allen Beteiligten gewährleistet und Doppelspurigkeiten verhindert;
- die Festlegung von grundlegenden *Geoinformationen*, bei welchen die Nachführung gewährleistet ist und die Standards eingehalten werden;
- die Unterstützung der *Weiterbildung* und der *Forschung* im Bereich der Geomatik;
- *Dienste* und eine *technische Infrastruktur*, die den Besonderheiten der Geodaten entspricht;

- eine *Regelung*, welche den Vertrieb, den Austausch und den Zugang zu Geoinformationen erleichtert, unter Einhaltung des Schutzes von Personendaten.

Grundsätze und Massnahmen zur Strategie für Geoinformationen

Zugang für alle

Die Öffentlichkeit hat jederzeit und uneingeschränkt Zugang zu Geoinformationen, insofern *damit die Teilnahme am politischen Prozess (Meinungsbildung) und die Beurteilung wichtiger Veränderungen der Umwelt* zusammenhängen. Der Bund unterstützt die entsprechenden Anstrengungen. Insbesondere stellt er die dazu erforderlichen Daten und Informationen periodisch aktualisiert zur Verfügung und garantiert deren leichten und kostengünstigen Zugang.

Grundlegende Geoinformationen

Der Bund bezeichnet diejenigen Geoinformationen, die für die *Verwaltungsführung* unerlässlich sind und/oder deren Erfassung und Nachführung eine hoheitliche Aufgabe darstellen.

Datenschutz und -Sicherheit

Der Schutz von Personendaten, des geis-

tigen Eigentums sowie die Datensicherheit sind bei Erstellung, Verwaltung, Bearbeitung, Vertrieb und Gebrauch von Geoinformationen gewährleistet.

Investitionsschutz und langfristigen Zugang garantieren

Die optimale und langfristige Nutzung von Geoinformationen wird mittels den erforderlichen *Standards* in den folgenden Bereichen sichergestellt:

- Gerade weil Geoinformationen meist auf Interpretationen oder lückenhaften Grundlagen beruhen, sind sie nicht fehlerfrei. Eine Beschreibung der Entstehung der Geoinformationen ist deshalb wichtig und muss integrierender Bestandteil der Informationen sein. Ein Standard zur Informationsbeschreibung von geografischen Daten (Metadaten) ist zu definieren. Die Ersteller von Geoinformationen sorgen dafür, dass diese *Metadaten* aktuell und soweit möglich öffentlich zugänglich sind. Über ein gemeinsames Portal wird der Zugang zu den Metadaten einfach gestaltet.
- Geoinformationen werden mit Hilfe von *Datenmodellen* in einer einheitlichen konzeptuellen Beschreibungssprache umschrieben. Diese Modelle werden zusammen mit den Informationen mitgegeben.
- Um den Geodatenbezug zu erleichtern und deren Nachhaltigkeit zu garantieren, wird ein *Bezugsmechanismus* und ein *systemneutrales Format* definiert. Das Format ist öffentlich und berücksichtigt internationale Standards. Bundesstellen, welche Geoinformationen vertreiben oder mit anderen Stellen teilen, garantieren die Lieferung ihrer Daten in diesem Format.
- Standards tragen auch dazu bei, Kosten einzusparen. Der Bund setzt deshalb überall dort die erforderlichen Standards, wo er massgeblich an der Finanzierung der Datenerarbeitung beteiligt ist.

Vertriebs- und Preispolitik

Der Bund sorgt für eine *gemeinsame* und *transparente* Vertriebs- und Preispolitik

sowohl hinsichtlich grundlegender Geoinformationen als auch auf dieser Basis erstellter Produkte.

Dienste und Infrastruktur

Der Bund baut eine *nationale geographische Dateninfrastruktur* auf. Der Bund baut und unterhält ein *Austauschzentrum*, in welchem die Datenproduzenten, -verwalter und -nutzer elektronisch miteinander verbunden sind. Die Informatik-Strategie des Bundes trägt den spezifischen Gegebenheiten der Geoinformationen und der geografischen Informationssysteme Rechnung. Die technische Umsetzung der Strategie wird mit der *Informatik-Strategie des Bundes* abgestimmt.

Ausbildung und Forschung

Die Erarbeitung und die Verwendung von Geoinformationen bedingen *spezielle Kenntnisse*. Dies bedingt entsprechend geschultes Personal, adäquate Methoden und spezialisierte Instrumente. Die Bundesämter bezeichnen den entsprechenden Handlungsbedarf, schaffen entsprechende Arbeitsstellen und gehen die *Aus- und Weiterbildung* aktiv an. Der Bund fördert zusammen mit den Kantonen im Hochschulbereich Studiengänge zur *Sicherstellung der Nachwuchskräfte* im Bereich Geomatik für die öffentliche Verwaltung und die Wirtschaft.

Koordination

Der Bund fördert die Koordination mit den Kantonen und Gemeinden bei der Erstellung und Nutzung der Geoinformationen.

Der Bund ist in nationalen und internationalen Organisationen, die Fragen in Zusammenhang mit Geoinformationen behandeln, vertreten.

Organisation

Der Bund schafft die organisatorischen Voraussetzungen, um die vorliegende Strategie langfristig umzusetzen und weiterzuentwickeln. Der Bund legt die Zuständigkeiten fest und koordiniert die Tätigkeiten unter den Bundesstellen hinsichtlich der Definition, der Erstellung, der Kontrolle, der Verwaltung und des Vertriebs von geografischen Daten und Informationen. Dafür ist beim Bund in erster Linie die *GI&GIS-Koordinationsgruppe*, bestehend aus Vertretern sämtlicher Departemente, zuständig. Sie ist Aufsichtsorgan der *Koordinationsstelle für Geoinformationen und geografische Informationssysteme (KOGIS)*, welche ein bundesweiter Dienst ist.

Finanzierung

Der Bund schafft die finanziellen Voraussetzungen, um die vorliegende Strategie langfristig umzusetzen und weiterzuentwickeln. In der unmittelbaren Zukunft sind vermehrt erhebliche Investitionen in den Ausbau einer geographischen Infrastruktur nötig, um das Potenzial von Geoinformationen in politischer und volkswirtschaftlicher Hinsicht nutzen zu können. Obwohl Koordination und zweckmässige Standards ein gewisses Sparpotenzial beinhalten, darf die politische Umsetzung der Geoinformations-Strategie nicht in eine reine Sparübung

ausarten, falls das Potenzial, welches in den Geoinformationen liegt, in Zukunft vermehrt genutzt werden soll.

Weiteres Vorgehen

Richtlinien der Politik

Der Bund legt die Richtlinien hinsichtlich der Politik im Bereich der Geoinformationen fest und bietet einen Rahmen, um deren Förderung zu unterstützen, ihren Gebrauch innerhalb der Bundesverwaltung zu erleichtern und die Integration im Zusammenhang mit neuen Informations- und Kommunikationstechniken zu ermöglichen und dabei eine bessere *Transparenz in der Bundesverwaltung* und einen *vereinfachten Zugang für die Öffentlichkeit* an den Geoinformationen zu ermöglichen.

Umsetzung

Die interdepartementale GI&GIS-Koordinationsgruppe setzt mit Hilfe der Koordinationsstelle für Geoinformationen und geografische Informationssysteme (KOGIS) die Geoinformations-Strategie des Bundes um, in Zusammenarbeit mit dem Informatik Strategieorgan Bund (ISB).

Vollständige Version:
www.cosig.ch

KOGIS

c/o Bundesamt für Landestopographie
Seftigenstrasse 264, Postfach
CH-3084 Wabern
kogis@lt.admin.ch

Profitieren Sie von unserem Know-how! Einfach vorbeikommen. Stand 311. 20.3.–21.3. GIS/SIT 2002. ETH Zürich.

Brauchen Sie zukunftssichere Lösungen?



www.aris-geoservices.ch



www.ibbrugg.ch



www.infogrips.ch



www.eisenhutinformatik.ch



www.integis.ch

Stratégie pour l'information géographique au sein de l'administration fédérale

Pour un pays moderne, l'information géographique est un élément central de l'infrastructure nationale, au même titre que les réseaux de transports et de communication. Elle est un élément de plus en plus important en terme de croissance économique. Beaucoup de prises de décisions politiques, économiques et sociales transparentes et justifiables seraient aujourd'hui impensables sans ce type d'information. En effet, elle est indispensable à la modélisation et l'analyse des interdépendances territoriales et temporelles des processus naturels et anthropiques touchant un territoire existant limité. La disponibilité de l'information géographique est une condition préalable essentielle au bon fonctionnement de la démocratie directe, facilitant la participation de la population aux décisions politiques et aux développements de société importants d'un état moderne. Le conseil fédéral a reconnu l'importance croissante de l'information géographique. Pour tenir suffisamment compte de cette évolution au sein de l'administration fédérale, il a créé un groupe de coordination IG & SIG interdépartementale (COSIG) et adopté la stratégie suivante pour l'information géographique au sein de l'administration fédérale.

Per un paese moderno, l'informazione geografica è un elemento centrale dell'infrastruttura nazionale, alla stessa stregua delle reti di trasporto e comunicazione. Anzi, l'informazione geografica acquista sempre più importanza in termini di fattore economico. Oggi è impensabile prendere delle decisioni politiche, economiche e sociali, senza ricorrere all'informazione geografica. Quest'ultima è diventata imprescindibile per la modellazione e l'analisi delle interdipendenze territoriali e temporali nei processi naturali e antropici, in un territorio sempre più limitato. La disponibilità dell'informazione geografica è un presupposto essenziale per il buon funzionamento della democrazia diretta e facilita la partecipazione dei cittadini a importanti decisioni politiche nonché agli sviluppi sociali di una nazione moderna. Il Consiglio federale ha riconosciuto la crescente rilevanza dell'informazione geografica. Per tenere debito conto di questo sviluppo in seno all'amministrazione federale, ha creato il gruppo di coordinamento interdipartimentale IG & SIG (COSIG), fissando la strategia dell'amministrazione federale a livello d'informazione geografica.

Groupe de coordination interdépartementale IG & SIG (GCS)

Objectif et vision

L'objectif est d'assurer la disponibilité d'une information géographique de qualité, contribuant par-là à la croissance économique, à un environnement de qualité, au développement durable et au progrès social. Ceci implique l'existence d'une infrastructure de données géographiques. Assurer la préservation des importants investissements consentis pour l'acquisition des données et leur tenue à jour, en faciliter les échanges et l'accès

aux utilisateurs et au public, nécessite à la fois:

- une *organisation* à même d'assurer une bonne coopération entre tous les acteurs et d'éviter la duplication des efforts;
- la disponibilité de jeux de *données géographiques* «fondamentaux» complets respectant des standards et dont la mise à jour est assurée;
- un soutien important de la *formation* continue et la *recherche* dans le domaine de la géomatique;
- des *services* et une *infrastructure technique* adaptée aux spécificités des données géographiques;

- une *réglementation* à même de faciliter la diffusion, les échanges et l'accès à l'information géographique tout en respectant les droits des personnes.

Principes de la stratégie pour l'information géographique (IG) et mesures

Accès à l'information géographique pour tous

La population a en tout temps un accès illimité à l'information géographique pour autant qu'il s'agisse de *la participation du citoyen aux processus politiques* (formation de l'opinion) ou en relation avec *l'appréciation de changements importants touchant à l'environnement*. La Confédération supporte les efforts requis pour cela. En particulier, elle met à disposition les données et informations requises, périodiquement actualisées, et en garanti l'accès facilité et à un coût supportable.

Données géographiques fondamentales

La Confédération définit quelles sont les données géographiques indispensables à la *conduite de l'État* et pour lesquelles l'acquisition et la mise à jour ont un caractère officiel.

Protection et sécurité des données

La protection des données personnelles, la propriété intellectuelle de même que la sécurité des données sont garanties lors d'acquisition, de gestion, de traitement, de diffusion et d'utilisation des données géographiques.

Préserver les investissements et garantir l'accès à long terme

L'utilisation optimale et à long terme des données géographiques doit être garantie via des *standards* tout spécialement dans les domaines suivants:

- Du fait que l'information géographique soit le résultat d'interprétations ou s'appuie parfois sur des bases incomplètes, elle peut être entachée d'erreur. Une description de son origine est importante et fait partie intégrante de l'in-

formation elle-même. Un standard concernant les informations sur les données géographiques (méta-données) est défini. Les producteurs d'informations géographiques ont la responsabilité de la tenue à jour et de la diffusion publique de ces *méta-données*. Pour faciliter l'accès à ces informations, une plate-forme de diffusion commune est créée.

- Les données géographiques sont décrites de façon uniforme à l'aide de *modèles de données* basés sur un langage de modélisation conceptuelle commun. Ces modèles sont livrés avec les données.
- Afin de faciliter l'échange de données géographiques et d'en garantir la pérennité, un *mécanisme* et un *format neutre* d'échange de données sont définis. Ce format est public et s'appuie sur des standards internationaux. Les unités administratives diffusant des données géographiques ou les partageant avec d'autres garantissent la livraison de leurs données dans ce format.
- L'usage de standards est également un facteur d'économie important. C'est pourquoi la Confédération fixe les standards nécessaires lorsqu'elle participe au financement de projets en rapport avec les données géographiques.

Politique de diffusion et tarification

La Confédération définit une politique de diffusion et de tarification des données géographiques *commune* et *transparente* pour les données géographiques fondamentales et les produits qui en découlent.

Service et infrastructure

La Confédération met en place une *infrastructure nationale pour les données géographiques*. La Confédération crée et maintient un *centre d'échange* réunissant producteurs de données géographiques, gestionnaires et utilisateurs liés électroniquement. La stratégie informatique de l'administration fédérale tient compte des spécificités liées à l'information géographique et aux systèmes d'information géographique. En ce sens, la mise en

œuvre technique de la stratégie s'effectue en coopération avec la stratégie informatique de l'administration fédérale.

Formation et recherche

Le traitement et l'interprétation de l'information géographique exigent des compétences spécifiques. Ceci nécessite un personnel très qualifié, des méthodes rigoureuses et une instrumentation spécialisée. Les unités fédérales définissent les mesures à prendre en ce sens et favorisent activement la *formation* et créent des postes correspondant à ces exigences. La Confédération, en collaboration avec les cantons, favorise ces domaines au niveau des hautes écoles afin d'assurer une *relève de haut niveau* tant pour l'administration publique que pour l'économie.

Coordination

La Confédération encourage la coordination avec les cantons et les communes dans les domaines de la production et le partage de données géographiques. La Confédération est active dans les instances nationales et internationales traitant de questions liées à l'information géographique.

Organisation

La Confédération maintient une organisation capable d'assurer la mise en œuvre de la stratégie pour l'information géographique, sa pérennité et son évolution à long terme. La Confédération définit les responsabilités et coordonne les activités entre toutes les unités administratives quant à la définition, l'acquisition, le contrôle, la gestion et la diffusion de données et informations géographiques. Responsabilité est donnée pour cela à un *groupe de coordination* composé de représentants de tous les départements. Il est l'organe de surveillance du *centre de coordination pour l'information géographique et les systèmes d'information géographique (COSIG)*, lequel est au service de l'ensemble de l'administration.

Financement

La Confédération assure le financement nécessaire à la mise en œuvre de la stra-

tégie pour l'information géographique, sa pérennité et son évolution à long terme. Un investissement important doit être consenti pour la construction d'une infrastructure pour les données géographiques en vue de réellement exploiter tout le potentiel lié à l'information géographique tant sur le plan politique que socio-économique. Bien que la coordination et des standards adéquats offrent un certain potentiel d'économie, la mise en œuvre politique d'une stratégie pour l'information géographique ne peut pas se traduire en un simple exercice d'économie. Il s'agit bien plutôt de promouvoir et de faciliter une meilleure exploitation du potentiel de l'information géographique.

Perspectives

Politique

La Confédération fixe les lignes directrices de la politique fédérale en matière d'information géographique et elle offre un cadre propice à une meilleure promotion, l'encouragement et la facilitation de son utilisation au sein de l'administration fédérale et son intégration au contexte des nouvelles technologies de l'information et de la communication, conditions nécessaires à une meilleure *transparence de l'administration fédérale* et un *accès du public facilité* à l'information géographique.

Mise en application

Le groupe interdépartemental de coordination IG & SIG est chargé de la mise en application de cette stratégie avec l'aide du centre de coordination pour l'information géographique et les systèmes d'information géographique (COSIG), ceci en collaboration avec l'organe fédéral de la stratégie informatique (ISB).

Version complète
www.cosig.ch

COSIG
c/o Office fédéral de topographie
Seftigenstrasse 264, Postfach
CH-3084 Wabern
kogis@lt.admin.ch